البحث العلمى والتنمية المحلية

الدكتور: رحاب مختار، أستاذ بجامعة المسيلة الأستاذ: ساسى سفيان، أستاذ بجامعة الطارف

إن نقل وتوطين التكنولوجيا الحديثة في البلدان العربية يفرض عليها ضرورة إجراء الدراسات والبحوث لمعرفة وحل المشكلات التي تعترض نقل هذه التكنولوجيا وتوطينها، وبما يكفل التوصل إلى استيعابها وتطويرا محلياً بما يتلائم مع الإمكانيات والاحتياجات والظروف البيئية والاقتصادية والاجتماعية المحلية ويقلل من الاعتماد على المورد الخارجي لتلك التكنولوجيا ومنتجاتها.

وهذا يلقي أعباءً ومهاما كبيرة على عاتق أجهزة البحث والتطوير العلمية في البلدان العربية لتطوير التكنولوجيا المنقولة وتكييفها مع الأوضاع والظروف المحلية، وإمكانية تشغيلها بالموارد والخامات والامكانات المحلية وصولاً - قدر الامكان - إلى الاكتفاء الذاتي في التشغيل والعمل، مما يقلل من الاعتماد على الخارج.

إن تشجيع البحث العلمي المتصل بالتكنولوجيا ونقلها يعتبر من الأمور الهامه للدول العربية إذا ما أريد للتكنولوجيا الحديثة أن تأخذ مكانتها الايجابية في دفع عملية التنمية.

أولا: الإشكالية:

تزداد أهمية البحث العلمي بازدياد اعتماد الدول عليه، ولاسيما المتقدمة منها لمدى إدراكها لأهميته في استمرار تقدمها وتطورها، وبالتالي تحقيق رفاهية شعوبما والمحافظة على مكانتها، فالبحث العلمي يساعد على إضافة المعلومات الجديدة ويساعد على إجراء التعديلات الجديدة للمعلومات السابقة بمدف استمرار تطورها.

يفيد البحث العلمي في تصحيح بعض المعلومات عن الكون الذي نعيش فيه وعن الظواهر التي نحياها وعن الأماكن الهامة والشخصيات وغيرها، ويفيد أيضا في التغلب على الصعوبات التي قد نواجهها سواء كانت سياسية، بيئية، اقتصادية، اجتماعية أو غير ذلك، ويمكن القول: إنه في وقتنا الحاضر أصبح البحث العلمي واحداً من الجالات الهامة التي تجعل الدول تتطور بسرعة هائلة وتتغلب على كل المشكلات التي تواجهها بطرق علمية ومرجع ذلك أن تأثير البحث العلمي في حياة الإنسان ينبع من مصدرين هما:

- الأول: يتمثل في الانتفاع بفوائد تطبيقية، حيث تقوم الجهات المسئولة بتطبيق هذه الفوائد التي نجمت عن الأبحاث التي تم حفظها باستخدام المدونات، وتسهيل نشرها بالطبع والتوزيع وطرق المخاطبات السريعة التي قضت على الحدود الجغرافية والحدود السياسية.

- الثاني: يتمثل في الأسلوب العلمي في البحث الذي تبنى عليه جميع المكتشفات والمخترعات - هذا الأسلوب الذي يتوخى الحقيقة في ميدان التجربة والمشاهدة ولا يكتفى باستنباطها من التأمل في النفس أو باستنباطها من أقوال الفلاسفة.

إن إشكالية مقالنا تنطلق من البحث العلمي الجامعي من حيث دوره وأهميته في سيرورة التنمية المحلية ومدى اهتمام الباحث أو فرق البحث في الجامعة الجزائرية، والمؤسسات الاجتماعية، الاقتصادية والثقافية، بهذا الجانب الحيوي الذي يشكل ركيزة التنمية المحلية، وقد جاء تساؤلنا الرئيسي في هذا المقال على المنوال التالي: ما هو دور البحث العلمي الجامعي في التنمية المحلية؟

وقد اشتقت من هذا السؤال المركزي ثلاثة أسئلة فرعية، هي:

- ما هو دور البحوث العلمية المنجزة من قبل الباحثين في الجامعة لصالح التنمية المحلية؟
 - ما هي طبيعة العلاقة التي تربط بين الجامعة والتنمية المحلية؟
 - ما هي معوقات تطوير البحث العلمي ودور ذلك في التنمية المحلية؟

ثانيا: تحديد المفاهيم

1. تحديد المفاهيم:

1-1 مفهوم البحث العلمى:

إذا حاولنا تحليل مفهوم "البحث العلمي"، نلاحظ أنه يتكون من عبارتين اثنتين، "البحث" وتعني في الدلالة اللغوية "بذل الجهد في موضوع ما"⁽¹⁾ وهو يعني كذلك "الطلب أو التفتيش أو التقصي عن حقيقة من الحقائق" أو أمر من الأمور، أما عبارة "العلمي"، فهي تنتسب إلى العلم، والعلم معناه "المعرفة والدراية وإدراك الحقائق"، (2) بينما تعني عبارة البحث العلمي في اللغة الفرنسية "عملا علميا أو سعة الاطلاع"، (3) ومن الناحية الاصطلاحية فيعرفه يحي زكريا لال، بأنه يتكون من عبارتين اثنتين "البحث" و"العلم"، فكلمة البحث، تعني لغويا "الطلب والتفتيش والسؤال والاستقصاء والوصول إلى معرفة حقائق أو مبادئ عديدة"، أما المعرفة فتعني "إدراك الشيء على حقيقته ومعرفة الحقائق المتصلة به" أو هو "نوع خاص من المعرفة، يبحث عن القوانين العامة التي تربط بين مجموعة من الحقائق الخاصة، على أساس ما أوجده من صورة حديدة للمحتمع البشري وتعديلات في التنظيمات الاقتصادية وفي وظائف الدول"، ويعني أيضا "إعادة بناء الوجود في وقت لاحق، بواسطة عملية التصور الفكري". (4)

على ضوء هذا التعريف، فإن البحث العلمي المفصل هو "عملية إدراك ومحاولة معرفة الحقائق، الأسس والبحث عن القوانين العامة"، ولكنه أيضا "استقصاء، يكون الغرض منه اكتشاف فرضيات تحليلية"، وهذا ما نجده في التعريف الذي يفيد أن البحث العلمي هو "استقصاء وفحص منهجي حول قطاع خاص، أين يتم اكتشاف العوامل المؤثرة واقتراح فرضيات تفسيرية"، (5) والملاحظ أن هذا التعريف، يرتكز على فكرة البحث العلمي باعتباره عملية تشخيص للظواهر المراد دراستها، عن طريق إتباع طريقة عملية وباستخدام منهج محدد، وهذا لا يمكن أن يتحقق إلا باكتشاف العوامل واستخلاص فرضيات تفسيرية، تشرح أسباب الظاهرة محل الدراسة.

لكن البحث العلمي، ليس مجرد اكتشاف للعوامل المؤثرة واقتراح فرضيات تفسيرية، بل يتعدى ذلك إلى اعتباره أداة من الأدوات التي تنمي الإدراك وتكشف عن الالتباس الذي يكتنف الظاهرة المراد دراستها وتطوير الفرد والمجتمع، وهو طريقة منظمة، تأخذ في الحسبان معطيات الحاضر وحاجات المجتمع المستقبلية، وهذا ما يدفع إلى تعريفه بأنه "عرض مفصل" أو دراسة متعمقة، تمثل كشفا لحقيقة جديدة أو تأكيدا على حقيقة قديمة، سبق بحثها وإضافة شيء جديد لها أو حل لمشكلة (كان قد تعهد بها شخص باحث، مثلا) بتقصيها وكشفها وحلها، (6) وهناك من يعرف البحث العلمي على أنه (أولا وقبل كل شيء) سلوك إنساني منظم، وطريقة في التفكير وأسلوب في تقصي الحقائق، أو وسلوك مناهج موضوعية محققة، للتعرف على الارتباط الوثيق بين الحقائق، ثم استخلاص المبادئ العامة أو القوانين التفسيرية، (7) فالبحث العلمي يعني: التساؤل، أي توجيه الأنظار نحو مشكلة وإثارة التساؤلات حولها والسعي إلى الإجابة عنها، وهو يعتمد على ثلاثة مرتكزات أساسية:

- 1) وجود ظاهرة أو مجموعة من الظواهر التي تصلح أساسا للدراسة.
- 2) استخدام المنهج العلمي في البحث عن أسباب تلك الظواهر والكشف عن العلاقة السببية بين المتغيرات.
 - 3) التوصل إلى مجموعة نظريات وقوانين علمية، تفسر تلك الظواهر.

2-1 - مفهوم الجامعة:

لقد وردت تعريفات متباينة حول عبارة الجامعة، وقبل استعراض هذه المصطلحات التي تناولتها اصطلاحيا، نتناول تعريفه لغة ليكون أكثر وضوحا، تشير عبارة الجامعة في اللغة العربية إلى "مجموعة المعاهد العلمية التي تسمى كليات، يتم فيها تدريس الآداب والفنون والعلوم، بعد مرحلة الدراسة الثانوية"، (8) ونجد التعريف نفسه في اللغة الفرنسية، إذ تعني كلمة جامعة (université) "مجموعة مدارس أو مجموعة معاهد أو كليات، تتولى مهمة التعليم العالي". (9)

أما من حيث الاصطلاح، فقد اختلفت كثير من الآراء حول تحديد مفهوم "الجامعة"، تحديدا دقيقا، إذ يعرفها (مراد بن اشنهو) على أنها "مؤسسة أوجدها أفراد لتحقيق أهداف ملموسة تتعلق بالمجتمع الذي ينتمون إليه"، ويؤسس كل مجتمع جامعته، انطلاقا من مشكلاته الخاصة وتطلعاته واتجاهاته السياسية والاقتصادية والاجتماعية، ومن ثم تصبح الجامعة مؤسسة تكوين لا تحدد أهدافها واتجاهاتها من جانب واحد ومن داخل جهازها، بل تتلقى هذه الأهداف من المجتمع الذي تقوم على أسسه ويعطيها هو وحده، حياة ومعنى ووجودا، (10) إذن وجدت الجامعة كمؤسسة، بمدف وحاجة إنسانية لتحقيق أهداف اجتماعية محددة وقد أوجدها المجتمع لتكون في خدمته.

1-3التنمية المحلية:

ليست التنمية المحلية مجرد وسيلة تقديم خدمات، وإنما هي تغيير مقصود وهادف يشتمل، على عنصرين اثنين هما:

- تغيير الأوضاع الاجتماعية القديمة التي لا تتماشى وروح العصر.
- إقامة بناء اجتماعي حديث، تنبثق عنه علاقات جديدة وقيم مستحدثة مع إشباع واسع للحاجات الأساسية الاقتصادية، الاجتماعية والثقافية، وغيرها من الحاجات.

ويقصد بالتغيير، ذلك النوع من التغيير الذي يستدعي استعمال آليات ومنظمات اجتماعية، تختلف نوعيا عن سابقتها من حيث: الدور، القيمة والغاية، وهو ما يؤدي إلى إدخال تعديلات في الأنسجة والعلاقات الاجتماعية، الاقتصادية والثقافية، في المجتمع المحلي برمته 4-1 أهدافها: تتضمن التنمية المحلية بلوغ مجموعة من الأهداف التي تسهم في جملتها في تحسين المستوى المعيشي للسكان المحليين، وهي تختلف بحسب طبيعة المجتمع المحلى، موقعه وحجم الطاقة البشرية التي يعتمدها لتنفيذ خطط التنمية المعتمدة، ومن بينها:

- تحقيق الذات وتأكيد الشعور بالإنسانية: وهي التي تختلف بحسب طبيعة ومميزات المجتمع المحلي وتاريخه، فلا بد من تحسيس الفرد بقيمته ومكانته ودوره في العملية التنموية، بما يحقق ذاته.
- 2. إتاحة الحرية والقدرة على المفاضلة: ويعني ذلك تحرير الإنسان، من مختلف صور وأشكال الإكراهات: الطبيعية، الاقتصادية، الاجتماعية والتكنولوجية، بما يمكن المجتمعات المحلية، من إثبات قدراتها على المساهمة في بناء نفسها.
- ق. إشباع الحاجات الأساسية للأفراد: إذ أن الغاية الأولية، هي تلبية مختلف الحاجات التي تؤهل أفراد المحتمع المحلي، للشعور بالطمأنينة،
 والقضاء على مختلف أنواع التهميش، الفقر، المرض والبطالة
- 4. الحد من التفاوت في المداخيل والثروة: وذلك عن طريق تحسين متوسط الدخل الفردي الذي يسهل عملية الاستفادة من الثروة المحلية والقومية على قدم المساواة، بين جميع المواطنين في كامل التراب الوطني، وهو ما يقلل من الشعور بالدونية ويقوي رابطة الانتماء الاجتماعي والسياسي للمجتمع المحلي والقومي.
- 5. زيادة الدخل المحلي: هي من بين أهم الانعكاسات التي تخلفها سياسة التنمية المحلية، بشكل عام، ويرتبط ذلك، بطبيعة الحال بمستوى النشاطات الاقتصادية وتنمية الموارد البشرية ومدى مساهمة الأفراد في الحركة الاقتصادية، بصورة عامة، لكن تحسين ذلك، يتوقف على قدرات وإمكانات المجتمع المحلي، ذاته: الطبيعية، التكنولوجية، الاقتصادية والاجتماعية.
- 6.3. بناء القاعدة المادية للتقدم: ويتم ذلك، من خلال تدعيم وتوسيع القطاعات الرئيسية، في الميدان الاقتصادي والاجتماعي، ذلك أن توسيع القاعدة الاقتصادية، مثلا، يشجع على الرفع من المستوى الإنتاجي للمجتمع المحلي، وهو ما ينعكس إيجابيا، على مداخيله وقدراته المالية التي تسهل عملية الاستثمار المتحدد، عن طريق زيادة حجم الادخار، ومن ثم توفير فرص العمل لأكبر شريحة اجتماعية ممكنة.

ثالثا: النظريات السوسيولوجية الموجهة للبحث:

إذا اعتبرنا الجامعة نسقا اجتماعيا مفتوحا على المحيط الاجتماعي العام، ونظرا لكونها تقوم بوظائف متعددة، تختلف باحتلاف احتياجات المجتمع، فإننا مدعوون إلى تحليلها استنادا إلى مجموعة من النظريات السوسيولوجية وأهما النظرية البنائية الوظيفية ونظرية الأنساق المفتوحة. وذلك لإضفاء الطابع السوسيولوجي عليها. ولأنها إحدى النظريات الكبرى التي تضطلع بمهمة تفسير التغير الاجتماعي بشكل عام.

1 - النظرية البنائية - الوظيفية:

تركزت معالم النظرية البنائية الوظيفية على دراسة الظواهر الاجتماعية، انطلاقا من بعض المنطلقات الأساسية، حددت في بادئ الأمر بالمماثلات. فلقد كان رواد علم الاجتماع في القرن 19م، مثل أوجست كونت و "هربرت سبنسر"، متأثرين بأوجه التشابه التي لاحظوها ما بين الكائنات البيولوجية (العضوية) وبين الحياة الاجتماعية، واتجه "ه. سبنر" بصفة خاصة إلى إعلان مبدئه المعروف، بمبدأ "المماثلة العضوية"، يمثل علماء الاجتماع الوظائفيون النظم الاجتماعية، بوصفها مماثلة للكائنات العضوية على أساس أن تلك البيئات الاجتماعية، تشبع وتحقق المتطلبات الضرورية اللازمة لبناء المجتمع واستمراره، ويضيف هؤلاء العلماء النظم الاجتماعية، على ضوء الوظائف

الرئيسية التي تؤديها، فالنظم الاقتصادية تؤدي وظائف الإنتاج والتوزيع، فالأسرة على سبيل الإشارة، تؤدي وظيفة الإنتاج البشري والتوالد والتنشئة الاجتماعية، أما النظم التعليمية تؤدي وظيفة نقل المتعادمات الأجنبية، في حين أن النظم التعليمية تؤدي وظيفة نقل الموروث الثقافي من حيل إلى حيل. (11)

وقد اعتبر "تالكوت بارسونز" (Talcott Parsons) من أبرز من مثل الاتجاه البنائي الوظيفي، فالطرح الذي قدمه اعتبر كمشروع لدراسة المجتمع بأسره، وقد جرى تبنيه من قبل علوم أخرى في الولايات المتحدة الأمريكية وبخاصة من قبل العلوم السياسية، وقد وضع بارسونز الأسس النظرية للبناء الاجتماعي العام القائم على التوازن الدائم بين عناصره، من خلال توزيع دقيق لوظائف العناصر الاجتماعية وأدوارها ومصالحها، ولهذا الغرض، فقد انصب اهتمام بارسونز على شرح النظام الاجتماعي العام ومن أهمها:

- السيطرة على التوترات عند بروزها.
- الخضوع لقيم اجتماعية تلعب دور الثوابت المعرفية.
- تكييف النظام مع بيئته، حيث أن لكل بيئة خصوصياتها.
 - التنسيق بين الأجزاء الأساسية للنظام. (12)

إذن، تعتبر الوظيفية حسب بارسونز عملية تكييف وتنسيق وتركيب للأجزاء الأساسية للنظام الاجتماعي.

وقد حظيت فكرة البناء والوظيفة باهتمام الباحثين في الأنثروبولوجيا الاجتماعية ومنهم ب. ملينوفسكي (B. Malinowski) و"راد كليف براون" (Radcliffe-Brown). فالأول يرى أن "الأفكار والمعتقدات والعادات الإنسانية، تؤسس جهازا واسعا يضع الإنسان في موقف إيجابي لجابحة المشاكل الملموسة التي تقف كعائق أمامه وأمام تكيفه مع بيئته، وذلك من أجل إشباع تلك الحاجة، فالوظيفية، تعني دائما حسب ملينوفسكي، الرضا عن الحاجة انطلاقا من الفعل البسيط وهو "الأكل" إلى فعل استقبال الاتصالات، وهذا موجود ومسحل في كل نظام المعتقدات ومحدد عن طريق الثقافة". (13) هذا يعني أن كل ثقافة، يجب أن تشبع الحاجات البيولوجية للإنسان، إضافة إلى أنها تعمل على تنظيم حياة الفرد.

أما رادكليف براون فيقبل بتعريف إميل. دوركايم النظام الاجتماعي على أنه "الصلة التي تكون بينه وبين حاجات الكائن الاجتماعي"، ولكنه يستبدل كلمة حاجات "بالظروف الضرورية للمعيشة"، ويرى أن تطبيق هذا التعريف، مع تعديله على العلوم الاجتماعية يتضمن القول بأن هناك مثلها في الوجود الحيواني، ولهذا، يعرف البناء بأنه "مجموعة من العلاقات بين وحدات ككل لها كيان، وخلال فترة من الزمن، لا تبقى الخلايا كما كانت، ولكن التنظيم الاجتماعي يبقى متشابها والعملية التي تعمل على الاستمرار البنائي للكائن الحي تسمى "الحياة"، ونستطيع أن نطبق هذا التحليل على الحياة الاجتماعية. ذلك أننا إذا لاحظنا مجتمعا صغيرا، نلاحظ وجود بناء اجتماعي، فالأفراد (الوحدات الإنسانية) يرتبطون عن طريق مجموعة معينة من العلاقات الاجتماعية، واستمرار البناء الاجتماعي، مثل "البناء العضوي" لا يتحكم بالتغيرات التي تحدث للوحدات، واستمرار البناء، يبقى عن طريق عملية الحياة الاجتماعي إلى نتيجة مفادها "أن على أنها وظيفة البناء الاجتماعي"، فأل ونتهى والاجتماعي"، نظرا لاختلاف بروان، بمقابلة الحياة الاجتماعية بالحياة العضوية، وانتهى إلى نتيجة مفادها "أن هناك اختلاف بين التمثيل العضوي والاجتماعي"، نظرا لاختلاف تركيبة الطرفين بنائيا ووظيفيا.

أما "إيفانز بريتشارد" (E. Evans-Pritchard) فإنه يستخدم البناء الاجتماعي، على أنه الجماعات الدائمة مثل: الأمم والقبائل والعشائر التي تحتفظ باستمرارها وهويتها كجماعات، بالرغم من التغيرات في العضوية (أي الانتساب إلى هذه الجماعات)، فالجماعة من حيث هي مجموعة من العلاقات القائمة، بينما يتغير أعضاؤها، (15) وإذا كان "إفانز -بريتشارد" قد ركز على الجماعات الاجتماعية في تفسير البناء الاجتماعي، فإن الوظائفيين المحدثين، حاولوا تطوير نظرية معينة يمكن الاستعانة بما في دراسة البناء الاجتماعي والتنوع الثقافي، وتتلخص هذه النظرية، في تأكيد وجود الجماعة وإمكانية نمو النسق الاجتماعي واتساع نطاقه، مع توضيح إمكانية دوام هذه الجماعة، فضلا عن تحديد التطورات المختلفة التي تطرأ على ثقافتها وخاصة ما تعلق منها بأهدافها.

إذن ومن خلال هذا العرض، تبين لنا أن فكرة الوظيفية هي في مجملها متضمنة لفكر البناء، وبما أن العنصرين يمثلان وجهين لعملة واحدة، لأنه في غالب الأمر "البناء يستخدم لوصف الثبات النسبي في النظام، أما الوجه الديناميكي، فهو الذي يسمى "الوظيفة"، وبعبارة

أحرى البناء هو الوظيفة الثابتة والوظيفية عبارة عن سلسلة البناءات المتغيرة بسرعة"، (17) وتعتبر النظرية البنائية الوظيفية أن التغيير له ثلاثة مصادر أساسية، هي:

- تلاؤم النسق مع التغير الخارجي. ذلك أن النسق الاجتماعي، تحل بداخله عوامل الانحراف وعوامل التوازن.
 - النمو الناشئ عن التفاوت البنائي والتباين الوظيفي.
 - التجديد والاختراع من حانب الأفراد أو الجماعات في المجتمع، في النسق الاجتماعي الثقافي. (18)

ومن هذا المنطلق، نستنتج أن النظرية البنائية الوظيفية، رغم الانتقادات التي وجهت لها خاصة أنما تعرف على أنما نظرية، لم تقدم مناقشة واضحة لمشكلة العلاقة بين الفرد والمجتمع، إضافة إلى الضعف الظاهر للمناهج المستخدمة في الاتجاه الوظيفي، لأنما تعتمد في الغالب على حدس الباحث أو قدرته على ملاحظة الوظائف المحتلفة التي تؤديها البناءات الفرعية أو وحدات النسق، فقد اعتبرت النظرية البنائية الوظيفية، اتجاها نظريا برزت معالمه حديثا، وبذلك أصبح يحتل مكانة مميزة في علم الاجتماع، منافسا بذلك أغلب النظريات في الحقل السوسيولوجي وأهما الماركسية الكلاسيكية والمحدثة، متجاوزا لها، إن تطرقنا إلى هذه النظرية في دراستنا يساعدنا على فهم دور الجامعة، باعتبارها نظاما اجتماعيا تصنف ضمن النظم التعليمية التي تؤدي وظائف ديناميكية مختلفة ومتعددة ومن أبرزها البحث العلمي الذي تسعى من خلال القضاء على الاختلالات التي تعرفها المؤسسات المجتمعية الأخرى وأهما الاقتصادية.

ولعل هذا الدور أو الوظيفة المسندة إلى الجامعة، تحتل مكانة متميزة داخل المجتمع، نظرا للمهمات الحيوية التي تقوم بما لصالح التنمية، لذلك، تم تناول الأنساق الاجتماعية المفتوحة، لإعطاء الأمر أكثر توضيحا، باعتبار الجامعة مؤسسة متفتحة على المحيط الاجتماعي، تؤثر وتتأثر به، كما سبقت مناقشة ذلك، فالبحث العلمي الذي تنجزه هذه الأخيرة يمثل بوابة منفتحة على البيئة الاجتماعية، فهو أداة وصل بينها وبين المؤسسات المحيطة بما، وهذه الأخيرة، تؤثر فيها من خلال مختلف المشكلات التي تعترضها وتتطلب من المؤسسة الجامعية إعداد برامج وبحوث تتلاءم والمستحدات الاجتماعية والثقافية التي تفرزها عملية التنمية.

2-نظرية النسق الاجتماعي المفتوح:

يعتبر العالم الفيزيولوجي لودفيج فون برتلانفي (Ludwig von Bertalanffy) الأب المؤسس للنظرية العامة للأنساق، بعد نشر مجموعة من المقالات بين سنوات 1930–1930 أعلن عن "النظرية العامة للأنساق" (Théorie générale des systèmes) سنة 1947 واستعرض الأسس الجوهرية لها بالفرنسية، في كتاب يحمل الاسم نفسه عام 1973 (19) في مرحلة أولى، حسب مفهوم النسق، فإن فهم المجموع لا يستدعي العناصر المكونة له وحسب، لكن العلاقات القائمة بينها وتفاعلها مع المحيط، وهكذا، تفتح هذه النظرية بابا جديدا للعلماء، من كل حدب وصوب، الذين عانوا من النظرة الآلوية والتحليلية الكلاسيكية للظواهر التي يتناولونها بوصفها مجموعة من عناصر السلوك التي يمكن توقعها، بحيث كان كل باحث يعمل بشكل منعزل، كل في تخصصه، لكن، يبدو أن القوانين والمبادئ المتماثلة، قد برزت في دراسات أجريت في ميادين مختلفة، مثل: الفيزياء، التحليل النفسي، البيولوجيا والعلوم الاجتماعية، من هذه المعاينة، نشأت النظرية العامة للأنساق التي تتسم بطابع عام، وأصبحت بذلك، أسلوبا جديدا في تفكير الكلية المجتمعية.

ويعتبر هذا الاتجاه المجتمع مجموعة من الأنساق، تتسم بسمات أساسية هي: التحديد والترابط، فالتحديد يعني أنه يمكن تحديد العناصر الداخلية المكونة للنسق وتميزها عن تلك العناصر الخارجية عنها أو تلك التي لا تشكل أجزاء من مكوناته، بينما تشير سمة "الترابط" إلى أن جميع عناصر النسق الاجتماعي، ترتبط ببعضها البعض، بحيث أنه إذا طرأ تغيير على عنصر واحد من هذه العناصر، فإن على جميع العناصر الأحرى أن تتغير، (20) يعتقد ل. فون برتلانفي "أن هدف النظرية العامة للأنساق هو صياغة مبادئ مقبولة في كل نسق، بغض النظر عن طبيعة العناصر التي تكونه والعلاقات التي تربطه"، واستنادا إلى نتائج الطاقة الحرارية (thermodynamique) فقد أدخل فون برتلانفي مفهوم "النسق المفتوح"، على خلاف الأنساق المغلقة، أي أن النسق يكون في علاقة مع البيئة التي يؤثر فيها ويتأثر بها، (11) وتشكل هذه الخصائص القواعد الأساسية للمقاربة النسقية لظاهرة التغير في الأنساق الاجتماعية: الأسرة، المؤسسة، الجمعية، الجماعات، المحتماعية الخلى، الخ ويمكن ملاحظتها سواء على المستوى الماكروي (العام) أو الجزئي (الفردي)، مرورا بالأنساق الوسيطية، مثل: الأسرة أو

الجماعة في المؤسسة، ويعيدا من أن تعتبر هذه المقاربة، بمثابة حل سحري، فإن هذه النظرية تعتبر بديلا عن المناهج التقليدية، في عالم متحول بسرعة كبيرة، تصبح فيه المواقف المتناولة دوما أكثر تعقيدا.

لقد أحذ تناول الأنساق المفتوحة، يتبلور في دراسة السلوك التنظيمي، وتعتبر دراسة "رايس" (1958) التي أجريت في إطار نظرية الأنساق الاجتماعية—التقنية (يتضمن مفهوم النسق الاجتماعي—التقني، التفاعل الحاصل بين العوامل الاجتماعية والتقنية (التكنولوجية) في الأنساق (المؤسسات) الإنتاجية الصناعية) دراسة ميدانية، في إطار تناول الأنساق المفتوحة والذي يؤدي إلى ضرورة أن تتفتح المؤسسة على محيطها الخارجي، بل ضرورة تفاعلها معه، وقام "رايس" سنة 1958 بإجراء دراسة في مصانع بمدينة أحمد أباد بالهند، وكان الهدف منها استكشاف أثر التغيير التكنولوجي، باستبدال آلات الغزل في السلوك النفسي—الاجتماعي للعمال وتأثير ذلك في الإنتاج، لقد اعتبر رايس المؤسسة ككائن حيوي متفتح على محيطه الخارجي ويتبادل معه أنواع الطاقة المختلفة، بواسطة عمليتي الاستيراد والتصدير: استيراد رؤوس الأموال واليد العاملة وتصدير المنتوجات.

وفي سنة 1963 نشر رايس كتابا آخر تحت عنوان "المؤسسة ومحيطها"، كما قام كل من إمري (F.E. Emery) وتريست (Trist بدراسة تأثير المحيط في النشاط التنظيمي، وقد أدى الاهتمام بحذه النظرية الموسعة للمحيط الاجتماعي إلى الاهتمام بميدان آخر سماه الباحثان بعلم "البيئة التنظيمية"، (22) ورغم اختلاف الدراسات التي تناولت موضوع الأنساق المفتوحة، إلا أنها بينت ووضحت الأنماط المتنوعة التي تساعد على فهم المنظمات باعتبارها أنساقا تسعى إلى التكيف مع المحيط الخارجي، وباعتبار الجامعة نسقا مفتوحا على المحيط الخارجي، تأخذ منه الطلبة وتصدر له متخصصين ومحترفين ومعرفة تقنية، من خلال البحث العلمي، فهي تعتبر عنصرا فعالا في دفع وتيرة التنمية، عن طريق التنقيب في المجالات والقطاعات الحيوية التي يرتكز عليها الاقتصاد المحلي والوطني ومعرفة آلياته من أجل تحقيق تنمية محلية وشاملة.

لذلك يعتبر البحث العلمي الجامعي، همزة وصل بين الجامعة والمؤسسات الاقتصادية والاجتماعية المحيطة بها، فهو بوابة مفتوحة بين العنصرين، فالجامعة بوصفها المؤسسة الرئيسية المنجزة للأبحاث العلمية، تمثل تنظيما أو نسقا اجتماعيا لا يمكنه أن يعيش بمعزل عن بقية المؤسسات الأخرى في المجتمع، لأنحا تعتبر بمثابة نسق فرعي من جملة الأنساق الأخرى التي توجد في المجتمع (حسبما أكدته نظرية الأنساق)، ومن الحيوي أن تعمل المؤسسة الجامعية، بوصفها نسقا مفتوحا على توطيد علاقاتها بالمحيط الخارجي، المتمثل في المؤسسات الاجتماعية المختلفة في التربية والتعليم أو الصحة أو الاقتصاد أو الشؤون الثقافية أو غير ذلك من المؤسسات المجتمعية، وذلك بهدف رفع نسق التنمية التي ترتكز على البحث العلمي بالأساس في شتى الاختصاصات.

من هنا يجد تركيزنا بالأساس على هذه النظرية المتوسطة المدى تبريره المنهجي، فالجامعة بهذا المعنى، ليست برجا عاجيا منغلقا على نفسه، بل أن حياة الجامعة وتطورها يعتمد في جزء كبير منها على محيطها الخارجي، المتمثل في المؤسسات الاجتماعية المختلفة التي هي بحاجة ماسة إلى مساهمة الجامعة، من خلال البحث العلمي، لأجل نشاطاتها الاقتصادية والاجتماعية، وهذا بالتالي ما يسمح للجامعة بلعب دورها الدافع في العملية التنموية، إذا تناولنا هاتين النظريتين البنائية الوظيفية ونظرية الأنساق المفتوحة، فإننا نلاحظ بلا ريب أنهما تحللان بصورة واضحة، طبيعة المؤسسة الجامعية بوصفها أحد الأنظمة (الاجتماعية) التي تعمل على تحقيق توازن بناء المجتمع، عن طريق تفاعلها واتصالها بغيرها ومن خلال الدور المنوط بما المتمثل في إنتاج المعرفة والبحث العلمي واستهلاكه، وهي بمذا الدور، تساهم في تلبية متطلبات المؤسسات الاجتماعية والاقتصادية الأخرى، في مراحل التنمية العديدة التي يؤدي عدم تلبيتها إلى اضطرابات واختلالات، تؤثر سليا على البناء الاجتماعي برمته.

بهذا المعنى، فالجامعة هي أحد أنساق النظام الاجتماعي العام (المجتمع)، لكن بقاءها يتطلب منها التفتح على غيرها من الأنساق الاجتماعية والثقافية والتعتماعية والتقافية والاجتماعية والتقافية والشعنية مع الجامعة لتجعل من الدور الذي تقوم به هذه الأخيرة، أمرا حيوا لها ولجملة المؤسسات المحيطة بما في إطار التنمية الشاملة.

وبناء على ذلك، فإن تبنينا للنظرية البنائية الوظيفية يشكل محاولة تحليل عملية التغير الاجتماعي العام، عبر عملية التنمية الاجتماعية المغتوحة الاجتماعية الإنساق المفتوحة الإجتماعية الإنساق المغتوحة الباب واسعا على حيوية التواصل بين الجامعة والمجتمع المحلى، باعتبارها نسقا اجتماعيا وبقية الأنساق الاجتماعية الأخرى التي تمثلها

المؤسسات الاجتماعية المتدخلة، في العملية التنموية، وهذا ما يشير في الأخير إلى نوع من التلازم العضوي بين النظرية العامة (البنائية-الوظيفية) والنظرية الفرعية (نظرية الأنساق المفتوحة) وتكاملهما في مثل هذه الدراسات السوسيولوجية.

رابعا: واقع البحث العلمي في الجزائر

رغم المجهودات المبذولة من قبل الدولة، في ميدان البحث العلمي، إلاّ أن واقع البحث العلمي الجامعي في الجزائر لا يزال يعاني قصورا واضحا، في تلبية الاحتياجات المحلية والوطنية، إضافة إلى الإنجازات المحتشمة في هذا الميدان، مقارنة بإنجازات الدول الأخرى، ذلك أن الجزائر لم تخصص في السنوات العشر الأخيرة، إلاّ ما قدره (0.27 %) من ناتجها الإجمالي للبحوث العلمية، بينما تجاوزت هذه النسبة (3 %) في البلدان المتقدمة، فالبحث العلمي الجامعي في الجزائر لم يلعب بعد الدور الحقيقي المناط له وهو تحقيق عملية التنمية وخدمة المجتمع، ذلك أن الاعتقاد الذي كان سائدا ولا يزال، هو "أن البحث الجامعي دعامة التنمية"، لكن تبين أن تضخم أعداد الطلبة جعل من المؤسسة الجامعية مؤسسة مقفلة، تغذي نفسها بنفسها، وهذه الحالة صورت وسوقت تلقائيا مفهوم البحث العلمي ونقدت مفهوم النمو الاقتصادي، فالبلد الذي يستنفر قواه للقيام بالبحث العلمي، مستعينا بخبرات البلدان الأخرى وآلاتها المتطورة، يصل إلى نتائج علمية مفيدة، لكنها لا تترجم إلى تنمية اقتصادية، بمعنى توفير خبرات مادية جديدة، وهذه الحقيقة ترفضها الجامعة اليوم، لا عن قصد وإصرار، ولكن عن تطور تلقائي فرض نتائجه السلبية، دون أن يجد أمامه من يعارضه، (23) ومن أهم المعوقات التي تحول دون السير الحسن لمسار البحث العلمي في الجزائر، فرض نتائجه السلبية، دون أن يجد أمامه من يعارضه، (23)

1) - عدم وجود نظام واضح خاص بالبحث العلمي والعاملين فيه، وهنا يتعين رفع مستوى التمويل المخصص لأنشطة البحث العلمي الجامعي: "فمنحة البحث لا تتناسب مع ما يبذله الباحثون من جهود، كما أن الأموال المخصصة للبحث تصرف أحيانا كثيرة، بطرق غير عقلانية ومن دون رقابة صارمة.

- 2) عدم وجود منهجية واضحة في مسيرة البحث العلمي، يتم الالتزام بما إداريا.
- 3) إن طبيعة البحوث والدراسات الجيدة -على قلتها- لا تنعكس مباشرة على مسار التنمية.
 - 4) انخفاض عدد المؤهلين للعمل في مجال البحث العلمي.
- 5) افتقاد البحث العلمي الجامعي في الجزائر إلى سياسة واضحة المعالم، رغم الجهود المبذولة خاصة في السنوات الأخيرة التي تم فيها تخصيص غلاف مالي معتبر للبحث العلمي، لذلك، فقد بقيت مجهودات الباحثين، يطغى عليها طابع الارتجال والفردية، في اختيار الموضوعات التي لا تخدم في النهاية الأهداف المشتركة العامة. (24)

إنما الحقيقة المرة بأن مكانة الجامعة هي اليوم موضع شكوك، ما يعني زيادة على أن وجودها مهدد على كافة الأصعدة، أن واقعها ذاته يطرح أكثر من إشكال بحكم أن طبيعتها ووظائفها تقع تحت طائلة إعادة نظر في العمق، ما هي فائدة الجامعة؟ ما الذي يتم القيام به ؟ ما هي طبيعة الخطاب الذي يسود الجامعة؟ ما هي أنماط العلاقة التي تربط بين أولئك الذين ينتسبون إليها في مختلف المستويات؟ ما هي شروط عملها بشكل صحيح، أي أن تؤدي المهمات التي تتكفل بها وتشرعن فكرة تأييدها أو تكييفها مع الحاجات الجيدة عند الضرورة؟ تطرح هذه التساؤلات اليوم بإلحاح في بيئة تتمسح بالريبة وفقدان الأمل، على أساس الظن أو الخوف من أن يكون زمن الجامعة قد ولى ويجب عليها أن تترك المكان لشيء آخر، لا يزال مبهما، وما هي الضريبة التي يجب دفعها جراء ذلك.

من خلال ما تمت مناقشته، نلاحظ أن البحث العلمي الجامعي في الجزائر، قد حظي بشكل كبير بعناية خاصة، مثله في ذلك مثل أي قطاع حيوي آخر، رغم الصعوبات والعراقيل التي حالت في بعض المراحل دون تحقيق بعض الأهداف المسطرة، والملاحظ أن الهدف الذي ظل يشكل الهاجس الحقيقي، هو محاولة ربط مشروعات البحث العلمي بخطط التنمية المحلية والوطنية، مهما كانت اقتصادية، اجتماعية، سياسة أو ثقافية، فالبحث العلمي أصبح أولا وقبل كل شيء، رهانا اجتماعيا ومقياسا لمدى تقدم أو تخلف بلد أو أمة من الأمم، وفي هذا السياق، يتضح أن محاولات الدولة ربط الجامعة والبحث العلمي بالمحيط، من خلال عمليات التنمية قد فشلت نسبيا، نتيجة معوقات مادية وأخرى إدارية وأيديولوجية، لكن الطاقة البشرية التي تفرزها الجامعة، يمكنها أن تساعد على تطوير عمليات ومشروعات البحث المرتبط بانشغالات المجتمع ومتطلباته، إذا ما أحسن تأطيرها، وتوجيهها والعناية بها، بما يخدم مجالات التنمية المتعددة الأوجه، خاصة مع التحولات الدولية الراهنة، بما يضمن لهذه الأمة موقعا محترما بين الأمم المتحضرة.

خامسا: دور البحث العلمي في التنمية المحلية

1. معوقات التنمية المحلية:

مع استمرار عملية التنمية المحلية، تبرز مجموعة من المعوقات التي تتمثل في كافة العوامل الكامنة، في المجتمع المحلي ذاته: وهي التي تؤدي إلى الانحراف عن النموذج المثالي للتنمية المحلية، وهي تعني السلوكات والاتجاهات السلبية التي تتمثل في رفض أفراد المجتمع المحلي الاضطلاع بشؤون التنمية والسهر على تحقيق أهدافها، ومن بينها أيضا:

- 1 عدم التكامل في التنمية المحلية: تعاني التنمية المحلية في الجزائر، من عدم تكامل الفعل التنموي، وقد يعود ذلك إلى:
- نقص الموارد الطبيعية أو ضعفها: تلك التي تمتلكها المجتمعات المحلية أو الدولة التي يمكن أن تسهم بقوة في دفع عجلة التنمية، مما يدفع بالدولة إلى استيرادها.
- نقص الموارد التكنولوجية: التي تتمثل في كافة الأساليب المستخدمة، لإحداث التغيير في قيم المادة أو السلوك من الحالة الراهنة إلى الحالة المستقبلية، ويعود ذلك إلى ضعف الموارد المالية التي تتطلبها، كما تعاني من نقص الإطارات الفنية المبدعة.
- نقص الموارد التنظيمية: ضعف توزيع السلطة في المجتمع ودرجة الحرية التي يتمتع بها الأفراد والجماعات، ناهيك عن مشكلات اختيار القادة وتوزيع السلطة على أجهزة الرقابة واستقلالية الأجهزة والمشروعات..
 - 2- عدم تحديد الحد الأمثل لوحدة التنمية: ويعود ذلك إلى:
 - عدم تطوير التشريعات. حيث تكون بعض القوانين والقواعد عقبة أمام التغير. وبالتالي، فهي تعيق الحركية التنموية المحلية.
- المصالح الخاصة والأغراض: فإذا تعارضت التغيرات التنموية مع مصالح بعض الأفراد والجماعات المحلية، فستواجه بمقاومة شديدة من مختلف تلك الفئات التي تجتهد في نشر روح العصيان والتمرد لإفشال البرنامج، المشروع أو الخطة.
- عدم تحديد طبيعة العلاقة بين المركز والمحيط: فقد يؤدي عدم وضوح حدود، دور وعلاقة كل من السلطات المركزية والمحلية إلى تقويض مجهودات التنمية المحلية: تنفيذ خطة أو مشروع التنمية المحلية، فلابد من تخطي العوائق الضارة أمام تنفيذ الخطة التنموية، بين مختلف تلك الأجهزة ومستوياتها وتحقيق التعاون بينها.
- الخوف من التغيير: يرفض العديد من الأفراد والمسؤولين، إحداث تغييرات كبيرة أو فحائية، في نسيج المجتمع المحلي، وتحمل أعباء تجربة جديدة لا تعرف نتائجها، خاصة إذا كان السكان المحليون، يرفضون الجديد. ويتمسكون بالقديم الذي ألفوه واعتادوا عليه.
- 3- التخطيط كمعوق للتنمية: نتيجة عدم وضوح الهدف من التخطيط للتنمية، عند العاملين فيه وعجزهم عن الاختيار بين الوسائل المناسبة والتحكم في المواقف وإدارتها، زيادة على ضعف التنسيق أو غيابه بين الجهات العاملة في ميادين التخطيط العديدة.
- 4- الإدارة الحكومية: نتيجة التعقيد على مستوى الإجراءات والبطء في تنفيذ القرارات وتناقض بعضها مع البعض الآخر. وانتشار ظواهر اللامبالاة وعدم وضع الرجل المناسب في المكان المناسب، سوء توزيع الاختصاص ورداءة التنظيم الإداري.
- 5- الثقافة: وتتمثل في القيم الاجتماعية، الثقافية والدينية السائدة، ضرورة مراعاة العوامل والمشكلات النفسية التي قد تترتب عن تغيير طبيعة وخصائص المجتمع المحلي، أو نتيجة ارتفاع معدلات الجهل والأمية.
- 6- النمو الديموغرافي: تتميز معظم بلدان العالم الثالث، بزيادة مفرطة في النمو الديموغرافي، وهو ما يجعلها تفشل في تحقيق التوازن بين الموارد المتاحة والإنتاج، من جهة ومتطلبات النمو، من جهة ثانية، وهو ما قد يؤدي إلى انتشار حالات سوء التغذية، نقص فرص التعليم وتدهور سوق العمل، الخ

2. الأيديولوجيا التنموية (الأسطورة الواعدة):

لقد تحولت التنمية، منذ منتصف القرن العشرين إلى أسطورة -واعدة، طوباوية، بالنسبة لكافة بلدان العالم الثالث وفي بينهم الجزائر، فهي رمز الوجود الاجتماعي والسياسي الذي يترجم بمستقبل محدد، مبرمج ومخطط، وفي الحالات الخاصة، يعطى ذلك لسيرورة التنمية صورة مجتمع، لكنه "مجتمع مغرب" في أفضل الأحوال بكل تطرفاته، إذ أن كل استراتيجيا تعرف المستقبل، العبور أو الانتقال، من مرحلة إلى أخرى، نحو نوع مجتمع مثلما في التاريخ، دون انقطاع في نموه وتطوره، إن "نقاط العبور الإجبارية"، مثلما يصورها ج.د. دوبرنيس

(G.D. de Bernis) أو الـ"مراحل" (والت و. روستو (Rostow Walt Whitman) هي معرفة ومصنفة، وفي مواجهة الواقع الصعب للعالم الثالث، فإن النظرية المسماة "حرق المراحل التاريخية" ("Raccourcis historiques") لا تستقيم أبدا، للأسف بالنسبة لأصحاب ودعاة هذه الأطروحة، بعض المراحل لا يمكن حرقها من دون عواقب. (26)

لكن مجتمعات العالم الثالث، تتعرض باستمرار إلى صعوبات داخلية وخارجية، طبيعية وسياسية، رمزية وسيكولوجية، ليست لا هي قابلة للتخطي ولا قابلة للاختصار، على الأقل على المدين القريب والمتوسط، أما على المدى الطويل، كما يقول ج. م. كينز (.M .) هي قابلة للتخطي ولا قابلة للاختصار، على الأقل على المدين القريب والمتوسط، أما على المدى الطويل، كما يقول ج. م. كينز (.M .) في طريق النمو، النامو، في طريق النمو، الأموات! إن تطور الغرب لا يمكن تعقبه، من قبل سكان البلدان السائرة في طريق النمو، ذلك أن وتيرة التسارع قوية حدا، بحيث ليس لدينا الزمن المادي، لأجل تحويل لا التكنولوجيا ولا نظريات التنمية أو النمو الاقتصادي، والنتيجة، هي أننا نشاهد هنا وهناك انفلاق المذهبيات الاقتصادية، أزمات "فحج" التنمية ورفض سياسات التغريب العنيدة.

3. آفاق التنمية المحلية في ظل سياسة تطوير البحث العلمي:

يعتبر البحث العلمي المحرك الأساسي لكافة القطاعات الاجتماعية، الاقتصادية والثقافية، ولا يمكن لأي دولة أن تستغني عن هذا الميدان.

ونظرا لهذه الأهمية التي يتميز بها البحث العلمي فقد عملت السلطات العمومية على محاولة ترقيته و تطويره وجعله يتماشى مع مسارات التنمية الاقتصادية والاجتماعية في إطار التواصل الدائم بين الجامعة والمحيط بالإضافة إلى ذلك فإن البحث العلمي ضرورة حتمية تقوم بها الجامعة إلى حانب مهمتها التعليمية، وقد يتجلى ذلك من خلال مخابر وفرق البحث العديدة الموجودة داخل الجامعات ومؤسسات التعليم العالى بوجه عام.

الجدول رقم (03): عدد مخابر البحث المعتمدة حسب الميادين إلى غاية 2005(27)

المجموع	مؤسسات أخوى خارج القطاع	المدارس العليا	المدارس و المعاهد الوطنية	المواكز	الجامعات	الميادين
44	-	02	10	04	28	الفلاحة والموارد المانية
83		04	555	01	78	التربية الثقافية والاتصال
54	-	120	01	02	51	الاقتصاد القانون
44	-	01	03	03	37	تهينة البيئة والإقليم
129	I.T.O 01*	04	09	07	108	الموارد الأولية والتكنولوجيا
161	1-2	05	0.75	08	148	العلوم السياسية
50	INFS/TS 01	-	-	01	48	الصحة
30	-	01	04	- 2	25	البناء و التعمير والسكن
595	02	17	27	26	523	المجموع

Institut de Télécommunications d'Oran*

من خلال ملاحظتنا للجدول أعلاه يتبين لنا أن أغلبية مخابر البحث توجد على مستوى الجامعات و ذلك بمجموع 523 مخبر بحث أي بنسبة 88.53% كما نلاحظ التباين في عدد المخابر بين الميادين ذاتها إذ يستحوذ قسم العلوم السياسية على أكبر عدد يليه المواد الأولية والتكنولوجيا وقد يعود سبب هذا التباين إلى الإمكانيات الموجودة بين مختلف المنظمات الجامعية سواء البشرية أو المادية واختلاف تعدد التخصصات الموجودة بين مختلف هياكل قطاع التعليم العالى .

غير أن الملاحظ أنما تنفقه الجزائر على البحث العلمي لا يزال ضعيفا إذ تقدر نسبة الإنفاق على الأرجح ما بين 0.14 و0.28 % % من ناتج الدخل الإجمالي وفي أغلب الحالات لا تفوت هذه النسبة 1.5% من الناتج الداخلي الإجمالي. أما فيما يتعلق بالموارد البشرية في هذا المجال سجلت التوقعات والأهداف إلى تعبئة 15915 باحث، من بينهم 11994 يعملون بصفة جزئية من أجل إنجاز 6026 مشروع بحث، غير أنه أمام بعض العجز المسجل في ميدان التأطير البيداغوجي في الموارد البشرية من أساتذة و باحثين على مستوى منظمات التعليم العالي.

تعتبر الأهداف المسطرة في هذا السياق في موقف من الصعوبة فيما يخص التحقق أو البلوغ، وقد يتضح ذلك أكثر إذا علمنا أن عدد الباحثين يمثلون في المتوسط بالجزائر 164 باحث لكل مليون ساكن، كما أن عدد الأساتذة الباحثين من رتبة أستاذ، أستاذ محاضر يمثلون 15 % من مجموع هيئة التدريس المقدرة بـ 23205 المجندة فعلا والموزعة على مختلف منظمات التعليم العالي في الجزائر إلى غاية السنة الجامعية 2000-2003.

الخاتمة:

وفي ضوء ما ذكرناه سابقاً من دور البحث العلمي والتطوير التقاني في التنمية ودور المؤسسات الوسيطة والداعمة والقطاع الخاص في التنمية وانعكاس دور ودعم المؤسسات الوسيطة والداعمة للبحث العلمي والتطوير التقاني، وبالتالي فإننا نقترح ما يلي:

1 - زيادة الإنفاق على البحث والتطوير، إن التحدي الحقيقي الذي يواجه التنمية المحلية في الجزائر، هو العمل على تطوير منتجاتها وتخفيض تكلفة إنتاجها لمواجهة المنافسة الأجنبية القوية، وفي نفس الوقت المحافظة على معدل مقبول للإنفاق على البحث والتطوير بما تحقق كفاءة في الإنجاز.

2- توجيه البحث والتطوير العلمي بما يتلاءم مع طبيعة وحجم وأهداف التنمية المحلية، أي أن لا يكون هناك عجز في الإنفاق بما يتماشى مع هذه المعطيات.

3- أن تكون مواضيع البحوث العلمية جزء من التنسيق بين مؤسسات وهيئات البحث العلمي والمجتمع المحلي على حد سواء.

4- أن لا يكون الإنفاق على البحث والتطوير عبئاً بدلا من أن يكون مساعدا لتحقيق مؤشرات الإنجاز، وهذا يتطلب التأكد من توفر الشروط الضرورية والكافية لتحقيق الاستخدام الأمثل لمخرجات البحث العلمي .

5- أن يكون هناك نظام حماية لنتائج البحث والتطوير يشكل حافزا للتوسع في هذا المجال وعلى أن لا يكون عنصرا لتكوين لاحتكار في المدى الطويل وهذا ما أكده الباحث (1973،Wards Bawman) عندما قال " إن نظام براءات الاختراع يولد احتكارا شرعيا ومؤقتا وهو أسلوب لتحقيق الكفاءة أسلوب لتشجيع الكفاءة في إنتاج التقدم التكنولوجي في حين أن قوانين منع الاحتكار تشجع نظام المنافسة وهو أسلوب لتحقيق الكفاءة في الإنتاج وتخصيص الموارد باستخدام التقنية المتاحة وكلا النظامين يحسن من كفاءة أداء السوق".

نتمنى أن نكون من خلال هذا المقال قد ألقينا الضوء على أهمية البحث العلمي ودوره في تحقيق التنمية المحلية واطلعنا على بعض العقبات التي تعوق ذلك التطور في سبيل دعم دور المؤسسات، مؤسسات هيئات المجتمع المحلي للاستفادة القصوى من مخرجات البحث العلمي والتطوير التقاني.

الهوامش

- 1. أحمد العايد وآخرون، المعجم العربي الأساسي، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، دمشق، 1989، ص 132.
 - زاهر زكار، البحث العلمي ⊢لاستراتيجية موقع www.TIT.net ، يوم 14/ 703/07
- 3. Petit Larousse, Ed. SNF, Paris, 1972, p. 780.

- كريا يحي لال، دور البحث العلمي في مؤسسات التعليم العالي (من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية)، المجلة التربوية، مجلد
 14، عدد 55، جامعة الكويت،1986، ص. 173.
- 5. M. Grawitz, lexique des sciences sociales, 7ème Edition, Dalloz, Paris, 1999, p. 345.
- 6. زاهر زکار، مرجع سابق، ص. 4.
- 7. قاسم حبيب جابر، الجامعة والتنمية (خدمات متبادلة)، مجلة الفكر العربي، مجلة الإنماء العربي للعلوم الإنسانية، عدد 98، معهد الإنماء العربي، بيروت،1999، ص. 106.
 - 8. أحمد العايد وآخرون، ، مرجع سابق، 1989، ص. 262.
 - 9. فضيل دليو وآخرون، إشكالية المشاركة الديمقراطية في الجامعة الجزائرية، منشورات جامعة منتوري-قسنطينة، 2001.
- 10. Petit Larousse, Ed. SNF, Paris, 1972, p. 957.
- 11. محمود عودة، أسس علم الاجتماع، دار النهضة العربية، الإسكندرية، 1995، ص. 91.
- 12. -T. Parsons, S., University press, Cambridge, 1951, p.p. 3-30, 47-158.
- 13. Raymond Thomas, sociologie contemporaine, Ed. Vigo, France, 1980, p. 87
 - 14. محمد عاطف غيث، علم الاجتماع، دار المعرفة الجامعية، الأزاريطة، 2000، ص. 188.
 - 15. المرجع السابق نفسه، ص. 189
 - 16. نيكولا تيماشيف، نظرية علم الاجتماع طبيعتها وتطورها، ترجمة محمد عودة وآخرون، دار المعرفة الجامعية، مصر، 1998 ص 329.
 - 17. محمد عاطف غيث، علم الاجتماع، مرجع سابق، ص191.
 - 18. على الكاشف، التنمية الاجتماعية، المفاهيم والقضايا، عالم الكتب، القاهرة، 1985، ص101.
- 19. L. von Bertalanffy, Théorie Générale des Systèmes, Trad. Jean-Benoist Chabrol, Paris, Dunod-Bordas, 1973.
 - 20. محمود عودة، أسس علم الاجتماع، مرجع سابق، ص. 93.

- 21. L. von Bertalanffy, op. cite, p. 38.
- 22. F.E. Emery et E.L. Trist (1965), «The casual texture of organisational environnements», in Human Relations, n°18, pp. 21-31.
 - 23. الطاهر براهيمي، مرجع سابق، ص. 166.
- 24. صالح فيال إن عامة حول سياسة دمقرطة التعليم، البحث العلمي والجزأرة، مجلة الباحث الاجتماعي، جامعة منتوري، قسنطينة، حانفي 2004، ص 80.
- 25. G.D. de Bernis , «Les industries industrialisantes et les options algériennes», in Tiers-Monde N° 47, juillet-septembre1971.
- 26. Walt W. Rostow, The Stages of economic Growth: A non-Communist Manifesto, Cambridge University Press, Cambridge.1960.
 - 27. المصدر: وزارة التعليم العالي و البحث العلمي، مديرية شبكات وأنظمة الإعلام والإتصال، الجزائر 2007.
 - 28. وزارة التعليم العالى والبحث العلمي: مديرية شبكات وأنظمة الإعلام والاتصال، مستخرجة من وثائق إدارية بتصرف، الجزائر 2004.